# دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية

M. BEN BAYER Habib

Professeur, Faculté des sciences économiques, de gestion et sciences commerciales université d'Oran.

benbayer_habib@yahoo.fr

**BELGOUM Farid**

*Enseignant, Faculté des sciences économiques, de gestion et sciences commerciales université d'Oran*

faridbl@yahoo.fr

# الموضوع: دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية

الملخص:

اكتسب موضوع تنمية الموارد البشرية أهمية كبيرة خاصة بعد إسهامات نظرية الرأسمال البشري التي رأت أنَ نفقات التدريب عبارة عن استثمار بحيث يساهم في رفع إنتاجية العامل ممَا ينعكس إيجابيا على المداخيل المحققة، ثم جاء دور إدارة المعرفة في بداية التسعينات الذي و ضع المعرفة بمختلف فروعها في قلب احتياجات المؤسسة ، و قدَم تصور جديد عن كيفية تسيير وتنمية المعرفة وعدم الاقتصار على اكتسابها، فقد قدَم تحليل ديناميكي لهذا العنصر الذي أصبح المصدر الأساسي لإكساب المؤسسة الميزة التنافسية، وعلى هذا الأساس، فلا يمكن فصل موضوع تنمية الموارد البشرية عن إدارة المعرفة، لأنَه من أهداف هذه الأخيرة هو الرفع من قدرات العمال و تعميم نقل المعرفة بينهم.

الهدف الرئيسي لهذه المداخلة هو تشخيص دور إدارة المعرفة في تنمية قدرات الموارد البشرية من خلال تحديد الأسس التي تربط هذه العلاقة، و العوامل المساعدة في نجاحها.

**الكلمات المفتاحية**:إدارة المعرفة، تنمية الموارد البشرية ، التدريب، ، التعلم.

Le sujet de développement des ressources humaines a une grande importance, notamment après la contribution de la théorie du capital humain, qu'avait considéré la formation comme investissement permettant d'accroître la productivité des salariés, et d'augmenter le revenu gagné, dans le même contexte la gestion des connaissances – au début des années 90- a placé la connaissance au cœur de besoins de l'organisation, et a présenté une nouvelle vision sur la façon de conduite et le développement des connaissances et pas seulement l'acquisition de celle-ci, elle a fourni une analyse dynamique de cet élément, qui est devenu la principale source de compétitivité.

Dans ce cadre, on ne peut pas séparer le sujet du développement des ressources humaines et la gestion des connaissances, puisque parmi leurs objectifs est d'accroître la capacité des travailleurs et la diffusion des connaissances entre eux. L'objectif principal de cette communication est de diagnostiquer le rôle de la gestion des connaissances dans le développement des capacités des ressources humaines à travers l'identification des principes de cette relation, et les facteurs de leur succès.

**Mots clés:** gestion des connaissances, développement des ressources humaines, la formation, l'apprenance.

## مقدمة:

أصبح موضوع تطوير الموارد البشرية من الجوانب الإستراتيجية لإكساب المؤسسة الميزة التنافسية، فالبحوث الحديثة في هذا المجال تركزت على عنصر حيوي مهم يتمثل في المعرفة، وكيفية استخدامها كوسيلة لترقية مستوى المعارف و الخبرات و التوجه نحو منظمة المعرفة.

من هذا المنطلق، كان من أوليات إدارة المعرفة البحث عن السبل التي تجعل المؤسسة تتحكم في تدفقات الموارد المعرفية، و ضمان وصولها إلى جميع المستخدمين بشكل يضمن الاستفادة الفعالة منها.

نتناول في هذه المداخلة إشكالية دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية في المؤسسة من خلال العناصر التالية: تعريف إدارة المعرفة و مراحلها، أنواعها ثم التطرق لتأثيراتها على الموارد البشرية في المؤسسة.

### 1) مفهوم المعرفة و إدارة المعرفة:

تشترك مع المعرفة بعض المفاهيم بصفة شكلية فقط، وتختلف عنها جذريا من حيث المضمون و نقصد بذلك: البيانات و المعلومات.

البيانات: هي مجموعة من الحقائق يتم التعبير عنها كميًا وكيفيًا، في حين أن" المعلومات "هي بيانات تمَ تجهيزها ومعالجتها بطريقة ما بغرض الاستفادة منها، وأن" المعرفة "هي الناتج المباشر لفهم محتوى المعلومات مما يضيف لها قيمة يمكن أن تسهم في زيادة فعالية صنع القرارات[1].

تكتسب المعرفة في عمليات إدراكية معقدة هي : الحس ، التعلم، التواصل ، التداعي، و التعليل . و لفظ المعرفة يستخدم أيضا بمعنى الفهم الواثق لموضوع من الموضوعات إلى جانب القدرة على استخدامه في غرض محدد.[2]

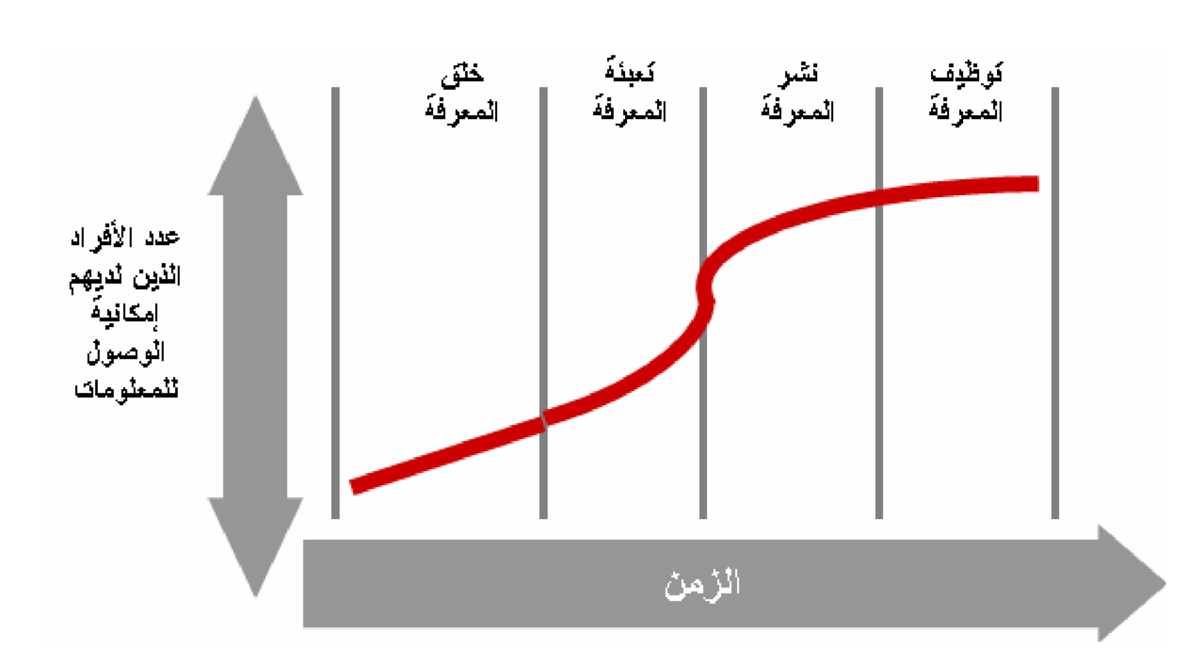
### 2) مراحل إدارة المعرفة:

- **خلق المعرفة:** و هي القدرة على ملاحظة الاحتياجات المعرفية، التي على أساسها يتوجه مخطط إدارة المعرفة لتصحيح ما يسمى بالفجوة المعرفية، من خلال ثقافة تشجع على سلوكيات تبادل المعرفة و بناء عقلية تقدر أهمية المعرفة في كل الوحدات التنظيمية، و من جهة أخرى فبعض المؤسسات تعمل على تكوين بيئة داخلية تشجع على توليد المعرفة وهذا ما يمثله الإفراد المبتكرون في المنظمة الذين يتم التعويل عليهم في عملية استدامة الابتكار، و هو الأمر

الذي يفسر توجه التوظيف في المؤسسات إلى استقطاب الكفاءات ذات الخبرة الواسعة للاستفادة من قدرتها المعرفية الابتكارين.

- **تخزين المعرفة:** تدرج هذه العملية تكنولوجيات الإعلام في الاحتفاظ بالمعرفة عن طريق الوسائل التقنية كالأقراص المضغوطة، مع جعلها في متناول الجميع لاستعمالها عند الحاجة، خزن المعرفة قد يتم بطريقة تراكمية أو بطرقة التحديث، فالأولى تعتمد على التسجيل المتزايد للمعارف من دون التنازل عن المعارف السابقة، بينما التحديث يقتضي وضع المعارف في واجهة التغيير عند كل تجربة تمر بها المؤسسة.
- **نشر المعرفة:** هي القدرة على إيصال المعرفة إلى كل نقطة من نقاط العمل، و ذلك عن طريق الاستخدام، المشاركة نبادل الأفكار و الخبرات و المهارات عن طريق نظم الاتصال الرسمية[3]، هذا فيما يخص المعرفة الصريحة، أما المعرفة الضمنية التي تبقى في تفكير المستخدمين فتستلزم إعداد مخطط لنشرها بين الإفراد لكي لا تفقدها المؤسسة.[4]
- **استخدام المعرفة:** وهي تشير إلى القدرة على الاستفادة من المعرفة باستعمالها و إعادة استعمالها، و تدولها بين جميع العاملين من أجل زيادة مهاراتهم و رفع قدراتهم العملية والإبداعية، فاستخدام المعرفة هو مقياس لفعالية طرق نشر المعرفة.

**الشكل (01) مراحل دورة حياة المعرفة[5]**



و في نفس السياق يهدف نموذج FRIM[6] لضمان الكفاءة والاتساق بين النشاطات الأربعة من خلال:

1. الاستشراف (F)Foresight: تصور مسار المتطلبات الرئيسية للتقنيات المستقبلية بتحليل العمليات و تصور السيناريو في ظل التغيرات المستمرة لاقتصاد المعرفة.

2. التخطيط (R)Road mapping: قيادة مجموعة العمل لفحص وتخطيط التقنيات المستقبلية و تأثيراتها المتوقعة على العمل.

3. التطبيق (I) Implementation: تنسيق الجهود وتطوير خطط الأولويات، تحقيق الحد الأقصى من الأهداف مثلا: تخفيض تكاليف المنتجات و الخدمات الجديدة، تطوير نماذج العمل من أجل الوصول لأفضل الممارسات.

4. المراقبة (M) Monitoring: تقييم نتائج عملية الإبداع، هذا النشاط متعلق بأسر المعرفة وخصوصا في اختيار الحقول الإستراتيجية.

## 3) انواع المعرفة:

### 3-1. المعرفة الضمنية:

تمثل الأساس المعرفي لبقية المعارف، إذ أنها المصدر لأي معرفة أخرى وبدونها لا يمكن نقل أو توليد أي معرفة، ويمكن التعبير عنها بمهارات وممارسات فردية وجماعية من تجسيدها في المهام الموكلة للأفراد، وهي الأكثر صعوبة من حيث الاستقرار والثبات لأنها تمثل القواعد للتفكير المنظم والحدس والقدرة على الحكم وهذا ما يحول دون ترميزها أو إيصالها للآخرين بسهولة. وتتألف المعرفة الضمنية من:[7]

- الحقائق والبيانات الثابتة والأنماط الذهنية.
- وجهات النظر والأشكال والصور والمفاهيم.
- الأحكام والتوقعات والفرضيات والمعتقدات.
- استراتيجيات التفكير.

### 3-2. المعرفة الصريحة:

هي المعرفة التي يمكن إيصالها وإبلاغها إلى الآخرين بشكل رسمي أو مبرمج ومن خلال العمليات التعليمية أو التربوية التقليدية.

وبناءًا على ذلك فإن هذا التصنيف يبين أن المعرفة الضمنية تهتم بكل ما يتعلق بالجانب الإنساني الشفاف المتمثل بالخبرة والحدس والتفكير والمهارات إذ هي لا تنفصل عن الإفراد في سياق شخصية المنظمة وهي الشكل الأول لإنشاء أية معرفة جديدة أما المعرفة الصريحة فتمثل الجانب الصلب من المعرفة إذ أنَها تأخذ شكل القواعد و الإجراءات المحددة لأداء العمل بكفاءة وقدرة وخبرة في تأدية أعمال المؤسسة مقارنة بالمنافسين، وقد وضع **Takeuchi& Nonaka** نموذجا يسمح بالانتقال بين هاتين المعرفتين وفقا للشكل التالي:

**الشكل (02) نموذج Takeuchi&Nonaka** [8]

| From \ to | Tacit Knowledge | Explicit Knowledge |
| --- | --- | --- |
| Tacit Knowledge | Socialization | Externalization |
| Explicit Knowledge | Internalization | Combination |

- الاشتراكية Socialization: و التي تتضمن التحويل من الضمنية إلى الضمنية، هي من بين الإشكال الأسهل لتبادل المعرفة لأنها تنتقل بصفة عفوية عند كل موضع في العمل، لكن المعرفة تبقى في هذه الحالة في عقول المشاركين فيها و من الصعب توثيقها.
- التوضيحية Externalization: من الضمنية إلى الصريحة بحيث تأخذ شكل مفاهيم و نماذج تسَهل من نقلها والاشتراك فيها.
- التجميعية Combination: وهي التحويل من المعرفة الصريحة إلى المعرفة الصريحة كما في المدارس والكليات.[9]
- الداخلية Internalization: و التي تؤكد على التحويل من معرفة صريحة إلى معرفة ضمنية من خلال تكرار أداء المهمة تصبح المعرفة الصريحة مستوعبة مثل المعرفة الضمنية.

## 4) دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية في المؤسسة:

انحصر الدور الجديد لإدارة الموارد البشرية حسب *Lengnick-Hall*[10] في أربعة أدوار هي:

- خدمة رأس المال البشري:

إدارة الموارد البشرية: يمكن أن تكون مسهّل في الشراكة مع المستخدمين بهدف الوصول إلى أكبر مردودية متوقعة على استثمارات رأس المال بشري في المؤسسة. رأس المال البشري متعلّق بالمعرفة، مهارات، وقدرات تتضمن التجارب، المهارات الاجتماعية، القيم، المعتقدات. في هذا الإطار ،يحتاج الأفراد إلى التوجيه و تسهيل مهامهم بدلا من مراقبتهم والسيطرة عليهم، إذن تحتاج مصلحة الموارد البشرية لتقليل المراقبة أو الدور السلطوي لتشجيع المساهمة الفردية الطوعية مع إعداد الإستراتيجيات الملائمة للتدريب و الاحتفاظ به بم يكفل تحقق الإبداع والمرونة.

- مسهّل المعرفة:

يكتسي قسم الموارد البشرية دورا مهما في تسهيل كلا رأسمال معرفي (الاحتفاظ بالمصادر الصريحة و الضمنية ) والتدفق المعرفي من خلال ترويج مفهوم وقيمة إدارة المعرفة، و الإستراتيجيات الأخرى المتضمّنة مخططات التعلم المستمر ووسائط تبادل المعرفة، فممارسات التحفيز والتقييم تساعد في دعم سلوك إدارة المعرفة المرغوب علاوة على ذلك، يحتاج قسم الموارد البشرية لتشجيع المؤسسة لتغيير السلوك في ضوء ما تمَ تعلمه.

- بناء العلاقة:

يكمن في إدارة العلاقات بين الأفراد والجماعات لتحسين الرأس المال الاجتماعي عبر سلسلة القيم المعتبرة على غرار الثقة، الاحترام، التعاطف)، التعاون، الاهتمام، تتم إستراتيجيات إدارة الموارد البشرية الملائمة لبناء مثل هذه العلاقات عبر وظيفية فريق العمل، الاتصال التنظيمي، تبادل المصادر داخل المؤسسة

- اختصاصية الانتشار السريع:

مثلما تحتاج المؤسسة التنافسية للسرعة، يحتاج قسم الموارد البشرية للأخذ بمسؤولية تطوير مصادر رأس المال البشري المرنة بالتأكيد على التكيّف، التحمّل، وقدرة على التعلم. هذا يعني خلق ترتيبات للرأس المال البشري التي تمكنه من التجمع بسرعة و الانتشار لتلبية حاجات مهام العمل المتغيرة مما يستلزم تشجيع سلوك المستخدم الملائم، سلوك الفريق، والقيم التي تدعم المرونة، التكيّف، والإبداع، فثقافة الاشتراك الواسع للمعلومات التنظيمية في فريق العمل ضرورية للوصول لهذه الأهداف.

إذن، يتلخص هذا الدور بمدى الاستثمار في الرأس المال البشري، تنمية التعليم و عصرنة إدارة الموارد البشرية.

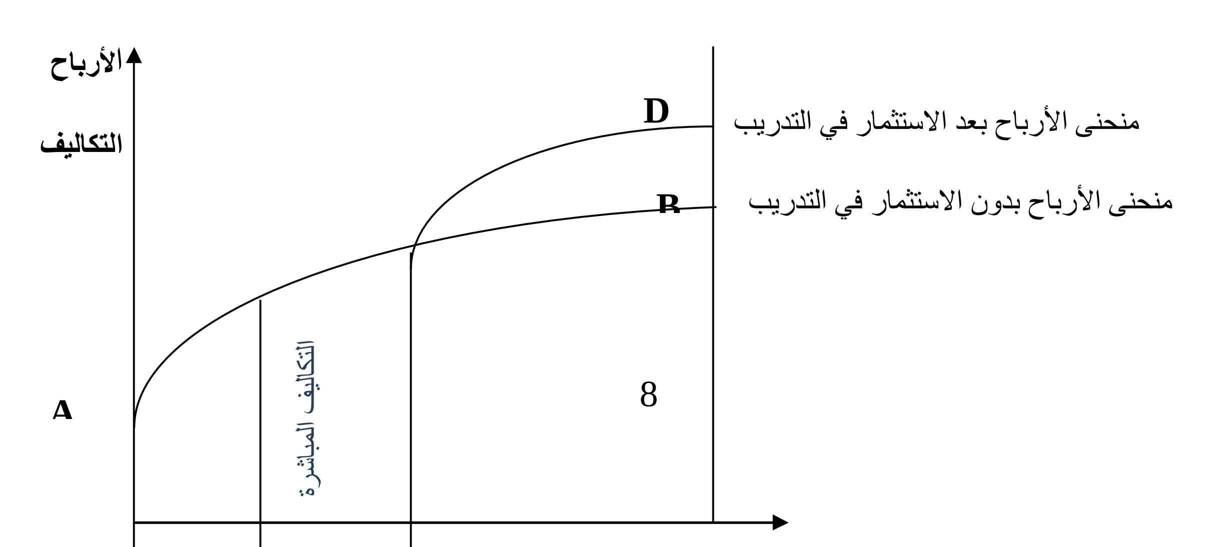
- الاستثمار رأسمالها البشري:

هو ذلك من خلال تسهيل وصول المعرفة المتولدة عنها إلى الأطراف المفتقدة لها، يعرّف Beckerالرأسمال البشري على أنّه مجموعة القدرات الفكرية والمهنية للفرد الّتي تساعده على تحقيق عائدات نقدية في المستقبل، هذا المفهوم يشجع الاستثمار في الرأسمال البشري عن طريق التدريب.[11]

وميّز Becker بين الرأسمال البشري العام والمتمثل عادة في الشهادات المتحصل عليها وكذلك الخبرة المهنية في سوق العمل ، وهو قابل للتحول من مؤسسة لأخرى،[12] لأنه لا يحمل أي خصوصية عكس الرأسمال البشري الخاص الذي يتكون ويتراكم طوال مدة بقاء العامل في المؤسسة الّتي يشتغل فيها،(يكون مصدره التدريب الخاص الذي يتلقاه العامل عند استعمال تجهيزات أو آلة تنفرد المؤسسة في استعمالها).[13]

اعتبرت نظرية الرأسمال البشري أنَ: **الاستثمار في الرأسمال البشري يرفع إنتاجية العامل ، وهذا ما يمثل حافزا للمؤسسة والفرد على حد سواء ،لأنّ الارتفاع في الإنتاجية ينعكس إيجابيا على المداخيل[14].(مثلما يوضحه الشكل 03).**

**شكل (03): تكاليف ومنحيات الأرباح في التكوين بالمؤسسة.**



يبيّن الشكل أعلاه ، تأثر مردودية المؤسسة بوضعية تدريب العمال ، حيث ترتفع المداخيل (الفرد والمؤسسة) إلى CD في حالة متابعة العامل لتدريب (في هذه الحالة سنتين، من السنة 04 إلى السنة 06 من فترة بقائه بالمؤسسة المقدرة بـــ 40 سنة).

التكاليف الّتي تتحملها المؤسسة في هذه العملية تنقسم إلى تكاليف مباشرة (تكلفة التدريب ، أجر العامل المتدرب) ، وغير مباشرة تتمثل في النقص في المردودية ، نتيجة انشغاله طوال فترة التكوين.

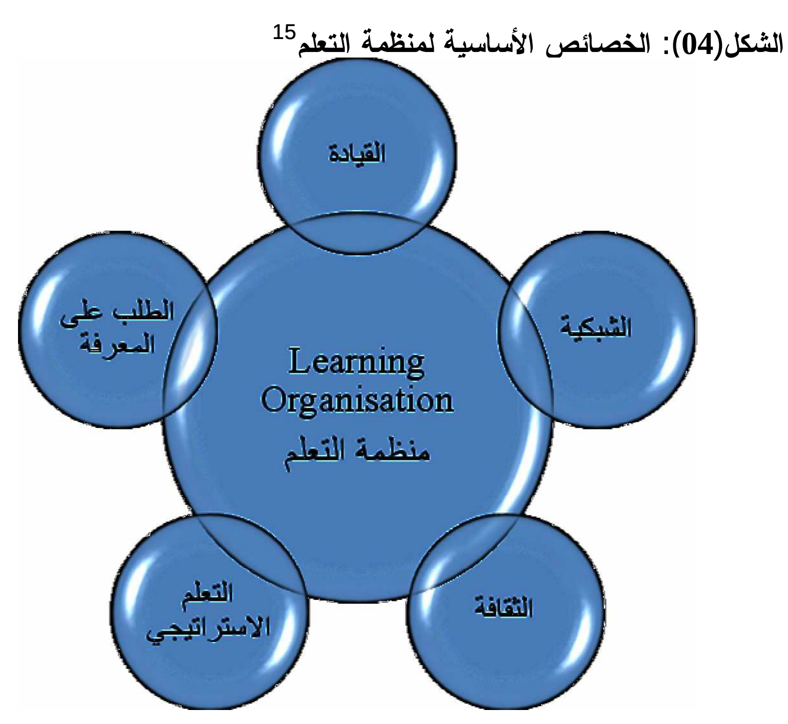
بالمقابل تسترجع المؤسسة هذه النفقات، وتحقق أرباح أكبر (CBD)، وفي هذا الصدد فإنّ المؤسسة لا تقدم على تمويل التدريب لعمالها، إلاّ إذا كانت الأرباح أكبر من التكاليف المباشرة وغير المباشرة.

- تنمية التعلم:
التعلم هو انتقال المعرفة أو الخبرة أو المهارة عن طريق التبادل و التفاعل و التشارك بين طرفين في علاقة تتجاوز الجانب الرسمي إلى اللارسمي، ومن النقل الآلي إلى التفاعل الإنساني، ومن البرنامج المحدد إلى النشاط الاجتماعي، و هو الفرق بين التعلم و التدريب و هذا كله يعطي التعلم السمة الحيوية من أجل بناء القدرة.

و لأنَ التعلم هو مهارة أو معرفة خاصة عبر سياق معيَن و علاقات خاصة بين أفراد معينين، فغنَه لا يمكن أن يتم إلاَ في داخل العمل و التفاعل بين إفراده و باللغة و القيم السائدة فيه، و هذا هو الدور الذي تفعله إدارة المعرفة خاصة في عملية نشر المعرفة ين المستخدمين.

في هذا الإطار، فإنَ منظمة التعلم تتسم بأنها تميل شيئا فشيئا إلى أن تكون ذات ميزة تنافسية تقوم على المعرفة سواء في اكتسابها من البيئة الخارجية أو توليدها من داخل المؤسسة، وتشترط في ذلك مع القيادة، الشبكية والتي تسهل تشر المعرفة عن طريق تكنولوجيا المعلومات و التنظيم الشبكي القائم بين الفرق المدارة ذاتيا، الثقافة التي تقوم على التقاسم و الانفتاح و الشفافية و التحسين المستمر الذي يرتكز على العلم المستمر، وأخيرا التعلم الاستراتيجي، الذي يجعل الإستراتيجية مرنة و مواكبة لتغيرا ت البيئة الخارجية للمؤسسة.

**الشكل(04): الخصائص الأساسية لمنظمة التعلم**[15]




كما تساهم إدارة المعرفة إلى تنمية الجوانب التالية للموارد البشرية:

- تعد أداة تحفيز للمؤسسات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة والتعرف على الفجوات في توقعاتهم.
- تعزز قدرة المؤسسة للاحتفاظ بأداء الموارد البشرية و مستوى الخبرة والمعرفة لديها و العمل على تحسينه.
- توثيق المعرفة المتوفرة وتطويرها والمشاركة فيها بين أفراد المؤسسة.
- تدعم الاستفادة من الممارسات الموجودة و المكتسبة من طرف المستخدمين بوضع إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية.

- عصرنة إدارة الموارد البشرية:

يمكن إختصار توجهات هذه الوظيفة فيما يلي:

- إلى غاية فترة سنوات الثمانينات كانت وظيفة الموارد البشرية منحصرة في المهام الروتينية الإدارية مثل: الأجور، إعداد عقود العمل...
- في فترة التسعينات ، مع ظهور نشاطات أخرى مثل: المعايير الجديدة للتوظيف، التدريب و تطوير الكفاءات، التقييم المستمر، التحفيز...، التي استولت على 70% من حجم المهام والباقي 30 % خصص للمهام التقليدية المذكورة في المرحلة السابقة.
- في نهاية التسعينيات و بداية الألفية الجديدة، أصبحت 40% من مهام إدارة الموارد البشرية تهدف إلى تطوير الكفاءات عن طريق برامج التدريب المتعلقة بالأساليب الحديثة للمناجمنت.

- في الفترة الحالية،أخذ موضوع الاشتراك في المعرفة و تنمية التعاون الحيز الأكبر من انشغالات مدراء الموارد البشرية من أجل تحسين الجوانب التالية:
  - وضعية الأفراد اتجاه وظائفهم و المهام الموكلة إليهم.
  - تعبئة المعارف الضمنية من أجل حل المشاكل العملية، و التوجه في العمل مع الآخرين.
  - تعبئة القدرات الجماعية في العمل عن طريق خلق شبكات اجتماعية مبدؤها العمل على أساس التعاون و ليس على مبدأ السلطة، فالمعرفة تتشكل في لإطار التعاون بين الأفراد خلال مراحل الإنتاج و لكن فائدتها تصبح أكثر عندما تتشكل في إطار التفاعلات بينهم في إطار معرفي يتمثل في فريق العمل.[16]

**الشكل (05) المورد البشري في مؤسسة المعرفة**[17]




## خاتمة:

يتبن لنا من دراسة أثر إدارة المعرفة على الموارد البشرية الأهمية التي توليها هذه الأخيرة لتطوير القدرات الفكرية و العملية للمستخدمين عن طريق توفير وسائل دعم و ابتكار و نشر المعرفة من جهة، و تأسيس بيئة داخلية تشجع على نمو الموارد المعرفية من جهة أخرى.

من هذا المنطلق، أصبح تطوير الرأس المال البشري و تنمية قدرات التعلم، وتحفيز المستخدمين على الإبداع من أوليات إدارة المعرفة، و المؤسسة الجزائرية اليوم، مطالبة بكسب هذا الرهان إذا ما أرادت أن تبقى في واجهة المنافسة، خاصة وأنَ المؤسسات الأوروبية قطعت أشواطا مهمة في تأسيس ثقافة إدارة المعرفة، لتحقيق الجودة في منتجاتها و التوجه نحو السيطرة على أسواق الدول النامية.

## المراجع و الهوامش:

---

[1] Wen, Y, "An effectiveness measurement model for knowledge management", Knowledge-Based systems, 2009, p: 363-367.

[2] خوان لويس لارابوره، "إدارة المعارف في منظومة الأمم المتحدة"، جنيف، 2007، ص: 5.

[3] سامر عبد المجيد البشابشة و حسين الحمد، "أثر إدارة المعرفة في زيادة فاعلية المدرين في الوزارات الأردنية"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد و الإدارة، 2009، ص: 47.

[4] حذر الباحثون من المعدلات العالية لدوران الموارد البشرية التي تهدد بإفقاد المؤسسات مواردها المعرفية، وتراجع ميزتها التنافسية.

[5] Birkinshaw, J. and Sheehan, T. "Managing the knowledge life cycle. MIT Sloan Management Review", 2002, p: 75-83.

[6] Augusta Maria Paci, Cecilia Lalle, Maria Stella Chiacchio, "Knowledge Management For Open Innovation: Collaborative Mapping Of Needs And Competencies", Journal of Knowledge Management Practice, Vol. 11, No. 1, March 2010, p: 4.

[7] Wiig, Karl M. (1993) « Knowledge Management Foundation thinking about Thinking how people and organization create Represent and use knowledge", U.S.A Schema Press. 1993, p: 206.

[8] Nonaka, I., and Takeuchi, H. "The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation". New York: Oxford University press, 1995, p: 62.

[9] \صلاح الدين الكبيسي، "إدارة المعرفة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية"، القاهرة ، 2005، ص:70.

[10] Jaap Paauwe, Elaine Farndale, Roger Williams, Web-Based Organizing in Traditional Brick-and-Mortar Companies: The Impact on HR, " e-Human Resources Management: Managing Knowledge People »,op cit, p :22, in Lengnick-Hall, M.L., & Lengnick-Hall, C.A. (2002). Human resource management in the knowledge economy: New challenges, new roles, new capabilities. San Francisco, CA: Berrett-Koehler

[11] * - نشر Théodore .W. SCHULTZ الحائز على جائزة نوبل للاقتصاد في سنة 1974 ، مقالين حول هذا المفهوم ، الأول بعنوان Investment in humain capital سنة 1961 ، والثاني في نفس السنة بعنوان éducation and economic grouth في كتاب مشترك التأليف ، هو Social forces influencing american education :

[11] Jean Yves CAPUL Oliver GARNIER, « dictionnaire d'économie et de sciences sociales », éd. HARTIER, Paris, 1994, p : 39.

[12] Jean Louis LHERITIER, capital humain et asymétries d'information, « revue problèmes économiques », n° 2, 352-353, 1-8 décembre, 1993, p : 5.

[13] Pierre CALUIC, André ZYLBERBERZ, « micro économie du marché du travail », éd. la découverte, Paris, 2003, p : 37.

[14] Denis CLERC, la théorie du capital humain, revue problèmes économiques, Ibid., p : 3.

[15] نجم عبود نجم، "إدارة المعرفة: المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات"، الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 2007، ص: 261.

[16] Claude PARAPONARIS, Gilda SIMONI, « diffusion des connaissances et outils de gestion », ***revue française de gestion***, n°266, 2006, p : 70.

[17] علي السلمي، إدارة الموارد البشرية بالمعرفة ، الجمعية العربية للإدارة القاهرة، 2000 www.4shared.com